

رادملا Intersight طبض نیوکت عضویل عضویل VNIC

تایوتحمل

ةمدقملا

ةياسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةمدختسملا تانوكملا

نیوکتللا

ةحصلا نم ققحتلا

ىلع لوحملات ادادع اةحص نم ققحت RHEL.

ىلع لوحملات ادادع اةحص نم ققحت VMware ESXi.

ىلع ۆرشابم لوحملات ادادع اةحص نم ققحت UCS.

قلص تاذ تامولعم

ةمدقملا

تایئیاهمل طبضلا تارایخ دنتسملا اذه فصي عضويف Intersight Managed Mode (IMM) مداخلا فيرعت تافلم لالخ نم.

ةياسألا تابلطتملا

تنرثيإلا تایئیاهمل اه بىصوملا ليغشتلا ماظن تادادع:

اقبسن ۆيلوغشتلا ۆرادإلا او نيزختلا او ۆبسونلا تاساييس ئئيەت بجي.

تابلطتملا

ۆيلاتلا عيضاوملاب ۆفرعم كيدل نوکت نأب Cisco يصوت:

- رادملا Intersight عضو
- ۆكبشلاب يلعنلا لاصتا
- ليغشتلا ماظنل هب بىصوملا تنرثيإلا ئياهم تادادع
- طبض رصانع VNIC

ةمدختسملا تانوكملا

ۆيلاتلا ۆيداملا تانوكملا وجماربلات ارادصلإا دنتسمل اذه يف ۆدراول ا تامولعملا دنتسست:

- UCS-B200-M5 4.2(1a) تباشلا جمانربلا
- 4.2(1e) تباشلا جمانربلا Cisco UCS 6454، ۆيچيىسنلا تاطابترا
- ةمدختسملا (SaaS) Intersight جمانرب

ۆصالخ ۆيلمعم ئئيب يف ۆدوچوملا ۆزهجلالا نم دنتسمل اذه يف ۆدراول ا تامولعملا عاشنامت تناك اذا. (يضاارتغا) حوسنم نیوکتب دنتسمل اذه يف ۆمدختسملا ۆزهجلالا عيمج تأدب رمأ يأ لمحملات ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش

نیوکتلا

مداخلا ىلע تاحتفلاب فرعون VIC ئيام ىلع فرعتلا 1. ۋوطخلالا

كېشلە تالوچم رايخلە دىدھت > درج > مداخىلاب بىوبتلە ئەم الاعىلە لقتنى.

The screenshot shows the 'Inventory' tab of the Cisco UCS Management interface. The left sidebar lists various system components under 'Expand All'. The 'Network Adapters' section is expanded and highlighted with a red box. A specific adapter, 'Adapter UCSB-MLOM-40G-04_FCH240170RW', is selected and also highlighted with a red box. The main content area displays detailed information about this adapter, including its Adapter ID ('UCSB-MLOM-40G-04_FCH240170RW'), Model ('PCI Slot SlotID:0(MLOM)'), and Vendor ('Cisco Systems Inc').

تىنرىثىي لوحىم ئاسايىس ئاشنە 2. ۋوطخلالا

ليغشتلىا ماظن دروم لباق نم ۋەرتقىملا مىقلاب تىنرىثىي لوحىم ئاسايىس ئاشناب مق.

تىنرىثىي لوحىم دىدھت > ئاسايىس ئاشنە > تاسايىس بىوبتلە ئەم الاعىلە لقتنى.

Select Policy Type

Filters

Search

PLATFORM TYPE

- All
- UCS Server
- UCS Domain
- UCS Chassis
- HyperFlex Cluster
- Kubernetes Cluster

- Adapter Configuration
- Local User
- Add-ons
- Multicast
- Auto Support
- Network CIDR
- Backup Configuration
- Network Configuration
- BIOS
- Network Connectivity
- Boot Order
- Node IP Ranges
- Certificate Management
- Node OS Configuration
- Container Runtime
- NTP
- Device Connector
- Persistent Memory
- DNS, NTP and Timezone
- Port
- Ethernet Adapter
- Power
- Ethernet Network
- Replication Network Configuration
- Ethernet Network Control
- SAN Connectivity
- Ethernet Network Group
- SD Card
- Ethernet QoS
- Security
- External FC Storage
- Serial Over LAN
- External iSCSI Storage
- SMTP
- FC Zone
- SNMP
- Fibre Channel Adapter
- SSH

جنهنلا مسا ريفوتب مقو ةسسؤملا ددج، جنهن عاشنإ ةمهياق لاخدا درجمب.

CONFIGURE > Policies > Ethernet Adapter > Create

Progress

Step 1
General

Add a name, description and tag for the policy.

Organization *
default

Name *
RHEL_Eth_Adapter_Policy

Set Tags

Description
Recommended settings for RHEL

Ethernet Adapter Default Configuration *

Select Default Configuration

نیوکت مرتی ، ةداع لیغشتلا ماظن دروم ةطساوب ةحرتقملات ادادعإلا نیوکتب مق. 3. ةوطخلالا ترثیإلا لوح جهنیف ةجردملا تازیملات:

- راظتنالا میاوق مالتسا
- راظتنالا میاوق لاسرا
- ةقلحلا مجح
- لامکإلا راظتنامیاوق
- ةعطاقملما
- عیرسلا یقلتلاب قفت هیجوت وأ (RSS) یقلتلابناج سایق ةحاتا

طقف دح او نیوکتب مق كلذل ، صاخ لكشب نیلدابت ARFS و RSS نم لك دعي: ةظحالم امهیلك نیوکتب مقت ال.

Interrupt Settings		Interrupt Mode	Interrupt Timer, us
Interrupts	18	MSIx	125
Interrupt Coalescing Type			
Min		Max	
Receive		Transmit	
Receive Queue Count	8	Transmit Queue Count	8
Ring Size		Ring Size	
4096		4096	
1 - 1000		64 - 16384	
Completion		TCP Offload	
Completion Queue Count	16	Completion Ring Size	1
Ring Size		Ring Size	
1		1	
1 - 2000		1 - 256	
Uplink Fallback Timeout (seconds)			
5			
0 - 600			

هیاشنا درجمب LAN ةكبش لاصتا جهنل ترثیإلا لوح جهن نیيعبت مق.

ةكبش لاصتا ةسایس عاشنا 4. ةوطخلالا

ةكبش لاصتا > ةسایس عاشنا > تاسایس بیوبتلار ةمالع یلإ لقتنا

The screenshot shows the Intersight web interface with the title "Select Policy Type". On the left, there's a navigation sidebar with sections like MONITOR, OPERATE, and CONFIGURE. The CONFIGURE section is expanded, showing sub-options like Servers, Chassis, Fabric Interconnects, Networking, HyperFlex Clusters, and Integrated Systems. Below that is another CONFIGURE section with sub-options like Orchestration, Profiles, Templates, Policies (which is selected), Pools, and Admin. The main content area has a header "Select Policy Type" with a search bar. It includes a "Filters" section with a "PLATFORM TYPE" dropdown set to "All" and a "Search" bar. A large list of policy types is shown as radio buttons, with "LAN Connectivity" being selected and highlighted with a red box.

Policy Type
Flow Control
HTTP Proxy
Http Proxy Policy
IMC Access
IPMI Over LAN
iSCSI Adapter
iSCSI Boot
iSCSI Static Target
Kubernetes Version
LAN Connectivity
LDAP
Link Aggregation
Link Control
Switch Control
Syslog
System QoS
Thermal
Trusted Certificate Authorities
UCSM Configuration
vCenter
Virtual KVM
Virtual Machine Infra Config
Virtual Machine Instance Type
Virtual Media
VLAN
VSAN

جەنلە مىسا رېفوتب مۇقۇمۇس فەملا دەح

UCS (Fi-Attach). مداخلی سراسری ماظنلا ددھی ، فدهل اتحت



The screenshot shows the Cisco Intersight interface for creating a new policy. The top navigation bar includes 'CONFIGURE > Policies > LAN Connectivity > Create'. The left sidebar has sections for MONITOR, OPERATE, and CONFIGURE, with 'Policies' currently selected. The main area is titled 'Progress' and shows two steps: 'General' (selected) and 'Policy Details'. The 'General' step is titled 'Step 1 General' with the sub-instruction 'Add a name, description and tag for the policy.' It contains fields for 'Organization *' (set to 'default') and 'Name *' (set to 'RHEL_LAN_CP'), both of which are highlighted with red boxes. Below these fields are 'Target Platform' options ('UCS Server (Standalone)' and 'UCS Server (FI-Attached)', with the latter being selected), 'Set Tags' (a blank field), and 'Description' (a long text input field with the placeholder ' ≤ 1024 ' and a character count icon). A gear and wrench icon is displayed above the organization field.

و ظهور vNIC لاسلكي على الشبكة (eth1) في المتصفح.

مسالا ريفوتب مق، ماع تحت، (NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب ةفاضا بيوبتلاءماع يف eth0.

بسانملا ةكرب ناونع ددح، MAC ناونع مسق تحت.

ڦئي ھيلع ڦحتفلاء فرعون نيوكتب مق، عضولاء مسق تحت MLOM.

A. رای خلاع ملوف و 0 ۀمیقلاع PCI بیتترت تارایخو PCI طبار کرتا.

Add vNIC



General

Name * ⓘ Pin Group Name ⓘ

MAC Address

Pool Static

MAC Address Pool * ⓘ
Selected Pool MAC-IMM-POOL ⓘ | ×

Placement

Slot ID * ⓘ PCI Link ⓘ ⓘ 0 - 1

Switch ID * ⓘ

ةكبشلا ةهجاو ةقاطب مسا ددحو، ةقسانتملأا ۆزهجلأا ۆيمسن ۆمئاق ىلإ لقتنا (vNIC).

ةدوجو، تنرثي إلإ ۆكبش يف مكحتلأا ۆسأيسو، تنرثي إلإ تاكبش ۆعومجم ۆسأيس ۆفاضا. تنرثي إلإ ئيادم جهنو، تنرثي إلإ ۆمدخ.

Consistent Device Naming (CDN)

Source
vNIC Name

Failover

Enabled

Ethernet Network Group Policy * ⓘ
Selected Policy IMM-Ethernet ⓘ | ×

Ethernet Network Control Policy * ⓘ
Selected Policy IMM_policy ⓘ | ×

Ethernet QoS * ⓘ
Selected Policy UCSC-veth-qos-policy1 ⓘ | ×

Ethernet Adapter * ⓘ

Selected Policy RHEL_Eth_Adapter_Policy ⓘ | ×

iSCSI Boot ⓘ

Select Policy ⓘ

اقف و id حاتفم و PCI بیترت و PCI Link، ٥ج اول ا عاشن إل تاوطخلا سفن ررك كل ذل.

Intersight

CONFIGURE > Policies > LAN Connectivity > Create

MONITOR OPERATE Servers Chassis Fabric Interconnects Networking HyperFlex Clusters Integrated Systems CONFIGURE Orchestration Profiles Templates Policies Pools ADMIN Targets

Progress

1 General 2 Policy Details

IQN

None Pool Static

This option ensures the IQN name is not associated with the policy

vNIC Configuration

Manual vNICs Placement Auto vNICs Placement

For manual placement option you need to specify placement for each vNIC. Learn more at Help Center

Add vNIC Graphic vNICs Editor

Name	Slot ID	Switch ID	PCI Link	PCI Order	Failover	Pin Group	...
eth0	MLOM	A	0	0	Disabled	-	...
eth1	MLOM	B	1	1	Disabled	-	...

فيريغت فلم ىلع اهن يي عتب مق، اهئ اشن ا درجمب و LAN ٤كبش لاصتا جهن عاشن اب مق، اريخا مداخ UCS.

مداخ فيريغت فلم عاشن ا 5. ٤وطخلا.

UCS مداخ فيرعت فلم عاشن ددح مث ، تافيصوت بيوبتل ا ئمالع ئل لقتنى.

مسال او ئس سفولما ليصافت ريفوتب مق.

The screenshot shows the 'Create UCS Server Profile' wizard. The left sidebar has sections for MONITOR, OPERATE, and CONFIGURE. Under CONFIGURE, 'Profiles' is selected. The main area shows a progress bar with 7 steps: 1. General (highlighted), 2. Server Assignment, 3. Compute Configuration, 4. Management Configuration, 5. Storage Configuration, 6. Network Configuration, and 7. Summary. Step 1: General is detailed with fields for Organization (set to 'default') and Name (set to 'RHEL_TZ_Adapter'). A 'Target Platform' section shows 'UCS Server (Standalone)' selected. Below it is a 'Set Tags' field and a 'Description' field with a note about character limit (<= 1024).

نيزختل او ئرادىل او ئبسوجلما تادادعى لىثم ئلصلما تاذ تانىيوكتلار ئفاك ددح.

ئبسانملار ئكبش لاصتا ئس ايىس ددح، ئكبشلىكىشتىردىت.

The screenshot shows the 'Edit UCS Server Profile (RHEL_Server_Profile)' interface. The left sidebar includes ADMIN under CONFIGURE. The main area shows Step 6: Network Configuration. It includes sections for Adapter Configuration (with 'LAN Connectivity' highlighted) and SAN Connectivity. Below is an 'Auto Placement Configuration for vNICs & vHBAs' section with a note about graphical representation being applicable only for Auto Configuration mode. At the bottom, there's a message about no vNICs & vHBAs placement available and instructions to assign server and attach connectivity policies.

 Step 6
Network Configuration
Create or select existing Network Configuration policies that you want to associate with this profile.

Adapter Configuration

LAN Connectivity RHEL_LAN_CP

SAN Connectivity

Auto Placement Configuration for vNICs & vHBAs

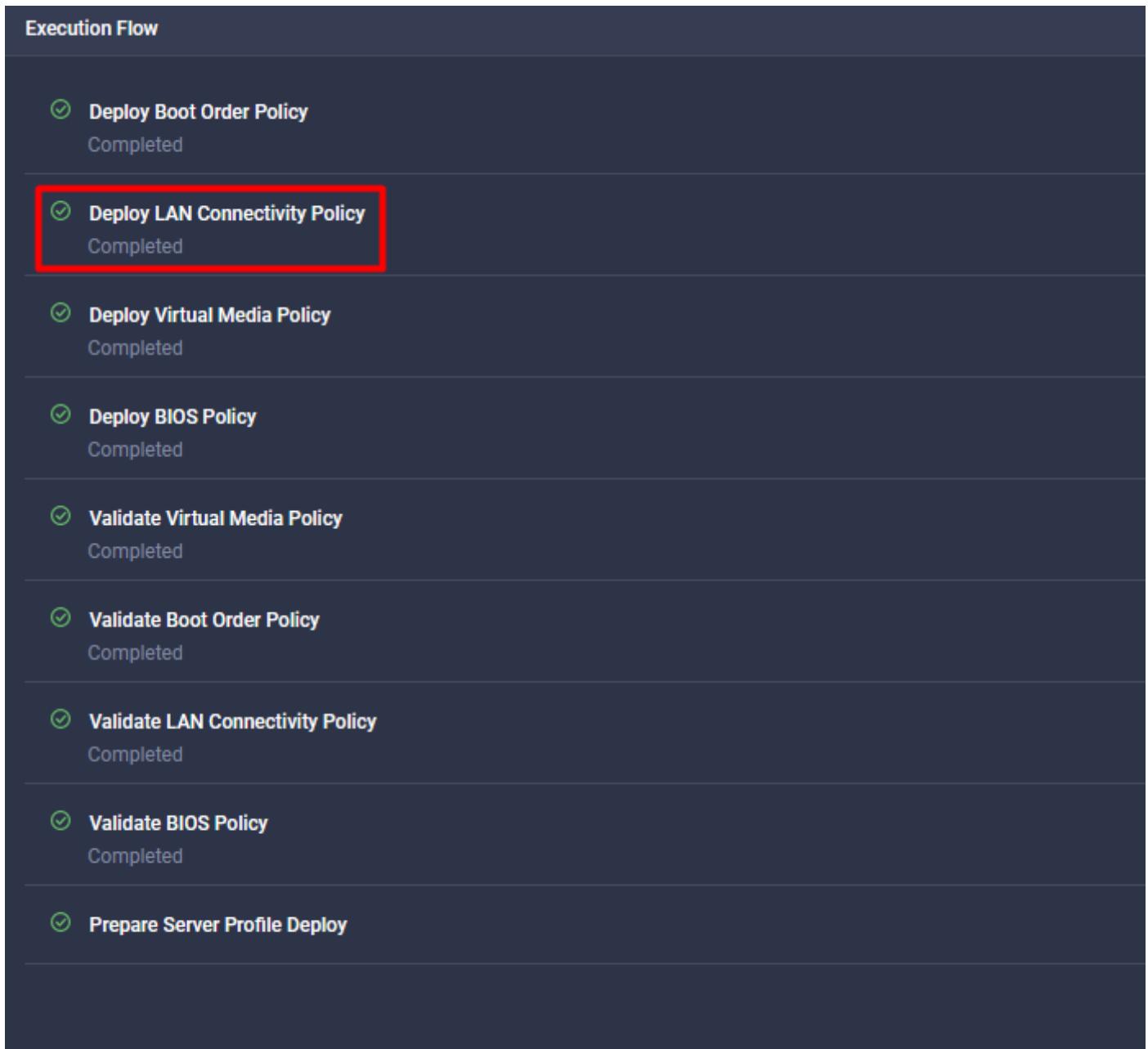
Graphical representation of vNICs & vHBAs placement is only applicable for Auto Configuration mode.

حاجن ب تاو طخل لاعي مج لامتكا نم ققحتل او مداخل فلم نيوكتل رشن ددح.

Deploy UCS Server Profile

UCS Server profile "RHEL_Server_Profile" will be deployed to server "C240-WZP23510VY7".

Cancel **Deploy**



ڦھصلانم ڦھٿلما

حڃھص لکشب نیوکتلما لمع دیکأتل مسقلما اذه مدخلتسا.

نام ڦھصلانم ڦھٿلما تادادعإ RHEL.

لاسراا راظتننا مئاوق نام ڦھٿلما VIC یاهم اهروفي یتلما ايلاح ڦھاتملما دراوملما نام ڦھٿلما فلم ڦھلے لابقتسا او:

```
$ grep enic /var/log/dmesg | grep resources
```

```
[root@localhost ~]# grep enic /var/log/dmesg | grep resources
[ 2.647884] enic 0000:62:00.0: vNIC resources avail: wq 8 rq 8 cq 16 intr 18
[ 2.649430] enic 0000:62:00.0: vNIC resources used: wq 8 rq 8 cq 16 intr 18 intr mode MSI-X
[ 2.657201] enic 0000:62:00.1: vNIC resources avail: wq 8 rq 8 cq 16 intr 18
[ 2.658272] enic 0000:62:00.1: vNIC resources used: wq 8 rq 8 cq 16 intr 18 intr mode MSI-X
```

اهنیوکت مت یتلما لاصتاا ڦھلچ مجح نام ڦھٿلما.

```

ethtool -g interface_name
[root@localhost ~]# ethtool -g enp98s0f0
Ring parameters for enp98s0f0:
Pre-set maximums:
RX:          4096
RX Mini:     0
RX Jumbo:    0
TX:          4096
Current hardware settings:
RX:          4096
RX Mini:     0
RX Jumbo:    0
TX:          4096

[root@localhost ~]# ethtool -g enp98s0f1
Ring parameters for enp98s0f1:
Pre-set maximums:
RX:          4096
RX Mini:     0
RX Jumbo:    0
TX:          4096
Current hardware settings:
RX:          4096
RX Mini:     0
RX Jumbo:    0
TX:          4096

```

ىلע لوحملـا تادادعـا ةـحـصـنـم قـقـحـتـ

راتـتنـا مـئـاوـقـ نـم قـقـحـتـ، ئـيـاهـم اـهـرـفـوـيـ يـتـلـا ةـيـلـاحـلـا ةـحـاتـمـلـا درـاـوـمـلـا نـم قـقـحـتـلـلـ

مـقـرـX لـثـمـيـ ثـيـحـ، هـاـنـدـأـ رـمـأـلـا مـاـدـخـتـسـابـ لـابـقـتـسـالـا اوـلـاسـرـالـا

```

vsish -e get /net/pNics/vmnicX/txqueues/info
vsish -e get /net/pNics/vmnicX/rxqueues/info

```

ةـقـلـحـلـا مجـحـ نـم قـقـحـتـلـلـ رـمـأـلـا اـذـهـ لـيـغـشـتـبـ مـقـ

```
esxcli network nic ring current get -n vmnicX
```

ىلـع ةـرـشـابـم لـوـحـمـلـا تـادـادـعـا ةـحـصـنـم قـقـحـتـ

رابـعـ ئـيـنـبـلـا طـبـرـ ذـفـانـمـ نـم يـأـبـ لـاصـتـالـاـبـ مـقـ، تـادـادـعـاـلـاـ نـم قـقـحـتـلـلـ

SSHـ رـبـعـ ئـيـنـبـلـا طـبـرـ ذـفـانـمـ نـم يـأـبـ لـاصـتـالـاـبـ مـقـ، تـادـادـعـاـلـاـ نـم قـقـحـتـلـلـ

مقر وه x نوكي ثيح z/y/z لوح م ليصوت رمألا مادختساب مداخلا لوح م ليصوت لاب مق لوح ملا مقر وه z و ظحت فل ا مقر وه y ،لكي هلا

ي فاض الـ لـ دـ لـ يـ جـ سـ دـ نـ عـ dBGSH لـ خـ دـ لـ يـ جـ سـ دـ نـ عـ.

رمألا ليغشتـ بـ مقـ attach-mcp.

ةـ رـ فـ وـ تـ مـ لـ اـ ةـ زـ هـ جـ أـ لـ اـ دـ رـ سـ لـ ،ـ رـ مـ أـ لـ اـ لـ يـ غـ شـ تـ بـ مقـ كـ لـ ذـ دـ عـ.

تـ اـ دـ اـ دـ عـ إـ لـ اـ قـ يـ قـ دـ تـ بـ مقـ وـ ETH1 وـ (ETH0) درومـ لـ اـ ةـ يـ فـ فـ رـ عـ مـ سـ اـ نـ عـ ثـ حـ بـ اـ.

```
UCS-IMM-A# connect adapter 1/1/1
```

```
Entering character mode
Escape character is '^]'.
```

```
(none) login: dbgsh
adapter (top):1#
adapter (top):4# attach-mcp
adapter (mcp):1# vnicl
adapter (mcp):19# vnicl

=====
vnivid : 18
name : eth0
type : enet
state : UP
adminst : UP
flags : OPEN, INIT, LINKUP, NOTIFY_INIT, ENABLE, USING_DEVCM2
ucsm name : eth0
spec_flags : MULTIFUNC, TRUNK
mq_spec_flags :
slot : 0
h:bdf : 0:03:00.0
vs.mac : 00:25:b5:01:00:46
mac : 00:25:b5:01:00:46
vifid : 801
vifcookie : 801
uif : 0
portchannel_bypass : 0x0
cos : 0
vlan : 0
rate_limit : unlimited
cur_rate : unlimited
stby_vifid : 0
stby_vifcookie : 0
stby_recovery_delay : 0
channel : 0
stdby_channel : 0
profile :
stdby_profile :
init_errno : 0
cdn : eth0
devspec_flags : TSO, LRO, RXCSUM, TXCSUM, RSS, RSSHASH_IPV4, RSSHASH_TCPIP4, RSSHASH_IPV6,
RSSHASH_TCPIP6
lif : 18
vmode : STATIC
encap mode : NONE
host wq : [11-18] (n=8)
```

```

host rq : [2010-2017] (n=8) (h=0x080107da)
host cq : [2002-2017] (n=16)
host intr : [3008-3025] (n=18)
notify : pa=0x10384de000/40 intr=17
devcmd2 wq : [19] (n=1)
=====
vnid : 19
name : eth1
type : enet
state : UP
adminst : UP
flags : OPEN, INIT, LINKUP, NOTIFY_INIT, ENABLE, USING_DEVCMD2
ucsm name : eth1
spec_flags : MULTIFUNC, TRUNK
mq_spec_flags :
slot : 0
h:bdf : 0:03:00.1
vs.mac : 00:25:b5:01:00:45
mac : 00:25:b5:01:00:45
vifid : 800
vifcookie : 800
uif : 1
portchannel_bypass : 0x0
cos : 0
vlan : 0
rate_limit : unlimited
cur_rate : unlimited
stby_vifid : 0
stby_vifcookie : 0
stby_recovery_delay : 0
channel : 0
stdby_channel : 0
profile :
stdby_profile :
init_errno : 0
cdn : eth1
devspec_flags : TSO, LRO, RXCSUM, TXCSUM, RSS, RSSHASH_IPV4, RSSHASH_TCPIP4, RSSHASH_IPV6,
RSSHASH_TCPIP6
lif : 19
vmode : STATIC
encap mode : NONE
host wq : [20-27] (n=8)
host rq : [2002-2009] (n=8) (h=0x080107d2)
host cq : [1986-2001] (n=16)
host intr : [2976-2993] (n=18)
notify : pa=0x1038e27000/40 intr=17
devcmd2 wq : [28] (n=1)
=====
```

ةلص تاذ تامولعم

[- تادنتسملاوي نقلا مع دلـا Cisco Systems](#)

[يف مدخلـا فيـرعت تـافـلم Intersight](#)

[\(يـمـسـرـرـيـرـقـتـ\) Cisco UCS ةـيـرـهـاـظـلـاـ تـاـقـاـطـبـلـ طـبـضـلـاـ تـاـدـاشـراـ](#)

[ةـكـبـشـ عـادـ طـبـضـ لـيـلـدـ Red Hat Enterprise Linux](#)

هـ لـ وـ لـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ

ةـ يـ لـ آـ لـ اـ تـ اـ يـ نـ قـ تـ لـ اـ نـ مـ مـ جـ مـ وـ عـ مـ اـ دـ خـ تـ سـ اـ بـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ اـ ذـ هـ تـ مـ جـ رـ تـ
لـ اـ عـ لـ اـ ءـ اـ حـ نـ اـ عـ يـ مـ جـ يـ فـ نـ يـ مـ دـ خـ تـ سـ مـ لـ لـ مـ عـ دـ ئـ وـ تـ حـ مـ يـ دـ قـ تـ لـ ةـ يـ رـ شـ بـ لـ اـ وـ
اـ مـ كـ ةـ قـ يـ قـ دـ نـ وـ كـ تـ نـ لـ ةـ يـ لـ آـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ ضـ فـ اـ نـ اـ ةـ ظـ حـ اـ لـ مـ ئـ جـ رـ يـ .ـ صـ اـ خـ لـ اـ مـ هـ تـ غـ لـ بـ
يـ لـ خـ تـ .ـ فـ رـ تـ حـ مـ مـ جـ رـ تـ مـ اـ هـ دـ قـ يـ يـ تـ لـ اـ ةـ يـ فـ اـ رـ تـ حـ اـ لـ اـ ةـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ عـ مـ لـ اـ حـ لـ اـ وـ
ىـ لـ إـ أـ مـ ئـ اـ دـ عـ وـ جـ رـ لـ اـ بـ يـ صـ وـ تـ وـ تـ اـ مـ جـ رـ تـ لـ اـ هـ ذـ هـ ةـ قـ دـ نـ عـ اـ هـ تـ يـ لـ وـ ئـ سـ مـ
(رـ فـ وـ تـ مـ طـ بـ اـ رـ لـ اـ)ـ يـ لـ صـ أـ لـ اـ يـ زـ يـ لـ جـ نـ إـ لـ اـ دـ نـ تـ سـ مـ لـ اـ).